REDACTIONSBUREAU
Stadt, obere Bäckerstrasse Nr. 761, 3. Stock.
Man pränumerirt in Wien im Redactions-Bureau und in Wilhelm Braumüller's k. k. Hofbuchhandlung, Graben, im Hause der Sparcasse.
Jeden Freitag erscheint eine Nummer.



PRÄNUMERATIONSPREIS

ohne Postzusendung:	*mit Postzusendung:*
Jährlich . . . . 6 fl. C. M.	Jährlich . . . . 8 fl. C. M.
Halbjährig . . 3 „ „	Halbjährig . . 4 „ „
Vierteljährig 1 „ 30 „	Vierteljährig 2 „ „

Für Inserate 6 kr. pr. Petitzeile.
Geldzusendungen erbittet man franco.

OESTERREICHISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PRACTISCHE HEILKUNDE.

HERAUSGEGEBEN
VOM DOCTOREN-COLLEGIUM DER MEDICINISCHEN FACULTÄT IN WIEN.

Hauptredacteur: Dr. Jos. Joh. Knolz. *Mitredacteur:* Dr. G. Preyss.

II. Jahrgang. Wien, den 23. Mai 1856. **No. 21.**

I. Original-Abhandlungen aus sämmtlichen Zweigen der Heilkunde.

Ueber die Wirkung der Kohlensäure auf die Motilität des Fruchthälters.

Von

Professor Dr. C. **Braun** in Trient.

Die Versuche von Brown-Séguard haben bekanntlich gelehrt, dass die Kohlensäure glatte Muskelfasern zu Contractionen anrege, durch Einwirkung derselben auf die weiblichen Genitalien eine Congestion bezweckt, eine Amenorrhoe dadurch bisweilen geheilt werden könne, und Scanzoni hat in jüngster Zeit die Gasdouche als Mittel zur künstlichen Einleitung der Frühgeburt empfohlen.

Diese für die Gynaecologie höchst wichtigen Beobachtungen veranlassten mich, einen Versuch über die Wirkung der Kohlensäure auf die Motilität des Fruchthälters anzustellen, welchen ich als statistischen Beitrag im Folgenden schildern werde: Am 15. April l. J. trat ein krüppelhaftes, schwangeres Weib in meine Behandlung, welches erzählte, spät gehen gelernt zu haben, und in ihrem 6. Lebensjahre von einem Balkon des ersten Stockwerkes auf die Erde gestürzt zu sein, worauf sie monatlang bettlägerig, bis zu ihrem 30. Lebensjahre dann aber immer gesund gewesen sein soll. In dieser Zeit trat ihre erste Schwangerschaft ein, welche mit einer sehr anstrengenden, drei Tage dauernden Geburt eines schwächlichen Kindes endete, welches lebte, nach einigen Wochen aber starb. Ihre zweite gegenwärtige Schwangerschaft begann im 35. Lebensjahre muthmasslich im September 1855, und verhinderte Patientin im Feldbaue nur wenig.

Die Körperlänge derselben beträgt 54″; ihre Wirbelsäule ist in der Dorsalgegend nur wenig nach links gekrümmt; die Lordosis der Lendengegend ist sehr auffallend, und weicht 2″ vom Lothe ab; die Darmbeinkämme sind an die falschen Rippen angepresst, gleich hoch stehend; die Trochanteren sind sammt den Schenkelhälsen gegen die äusseren Darmbeingruben emporgeschoben; Xbeine, der Rumpf nach vorne geneigt, der Gang mühsam, watschelnd; die Gesässmuskeln stark entwickelt, rechterseits mit Narben bedeckt. Patientin ist übrigens gut genährt, kräftig, heiter, nicht blödsinnig.

Die Pelyometresis ergab am 24. April einen äusseren Umfang des Beckeneinganges von 32″, eine Conjugata externa von 6″, einen Abstand des oberen Schamfugenrandes von der stärksten Einbiegung der Lendenwirbelsäule von $6\frac{1}{2}$″; eine Conjugata diagonalis von $3\frac{1}{4}$″; eine Entfernung des Fruchthaltergrundes (mit dem Beckenende der Frucht) vom Nabelring über 6″; ein sehr stark concaves Kreuzbein; einen weit vorspringenden Vorberg, gewölbte Schambeinäste, und einen weiten Schambogen.— Die Vaginalportion ist $\frac{1}{2}$″ lang und der äussere Muttermund etwas geöffnet. Der Kopf hochstehend, die tastbaren

Fruchttheile resistent, die Fötalherztöne 120 in der Minute; der Radialpuls der Mutter aber nicht über 52.

Es lautete daher die Diagnose: Iterocyesis in der Dauer von 34 Wochen; rhachitische Beckenmissstaltung; Conjugata interna nicht über $2^3/_4$"; Kind lebend, lebensfähig, muthmasslich im Gewichte von $4^1/_2$ Pfund W. G.—

Am 24. April wurde die erste Session mit der Gasdouche vorgenommen. Hiebei wurde Patientin auf ein Bett und in die linke Seitenlage gebracht, in eine nebenstehende Woulff'sche Flasche (mit einem bis auf den Boden führenden Glasrohre) 3 Unzen Bicarbon. Soda mit 6 Unzen Wasser gegeben, ein elastisches 6''' weites Rohr daran luftdicht befestigt, dessen zweites Ende mit einem 3''' weiten, mit einer einfach durchbohrten Olive versehenen, zinnernen Mutterrohr endete. Zum Zurückhalten der Kohlensäure in der Vagina und in dem offenen Cervix wurde ein Milchglasspeculum eingeführt, das Zinnrohr bis zur Hälfte desselben vorgeschoben und mit Baumwolle an dem trichterförmigen Ende luftdicht verschlossen. Durch das allmälige Zugiessen von $^1/_2$ Pfund Essigsäure wurde durch 25 Minuten eine stürmische Gasentwicklung unterhalten. Am Abende desselben Tages wurde die zweite Session vorgenommen.

Am 25. April wurden zwei Sessionen durch 25 Minuten gehalten. Am 26. April wurde die Patientin ängstlich, gab an eine lästige Empfindung im Unterleibe zu bemerken, daher auch nur eine Session durch $^1/_2$ Stunde vorgenommen wurde. Dasselbe wiederholte sich am 27., 28. 29. und 30. April, jedoch ohne Erfolg. Es traten nach 9 Sessionen binnen 7 Tagen keine Wehen auf, die Vaginalportion verkürzte sich nur etwas weniges, und wurde kaum weicher, ungeachtet ich das Mutterrohr versuchsweise am 30. April selbst in den Cervix einführte. Am 1. Mai wurde keine Sitzung gehalten, am 2. Mai wurde die letzte d. h. die 10. Sitzung durch $^3/_4$ Stunden vorgenommen, welche die gewünschten Veränderungen auch nicht hervorbrachte.

Da keine Zeit mehr zu verlieren war, über 3 Pfund Bicarbonas Soda und über 6 Pfund Essigsäure verbraucht wurden, so entschloss ich mich am 3. Mai Morgens zu einem anderen Verfahren, von dem ich schon öfters die raschesten Resultate beobachtete. Ich schob einen beölten elastischen Katheter ohne Mandrin in der Seitenlage der Patientin von rückwärts durch den Muttermund zwischen Chorion und der hinteren Uterinwand bis zum Grunde des Fruchthalters ein, und liess nur ein zolllanges Stück des Katheters in die Vagina hervorstehen. Nach drei Stunden stellten sich regelmässige Wehen ein, nach acht Stunden floss das Fruchtwasser bei weitem Muttermunde ab, und nach 9 Stunden erfolgte um 5 Uhr Abends desselben Tages die Geburt eines lebenden Mädchens gleichzeitig mit dem Katheter.

Dasselbe war nicht asphyctisch, schrie laut auf, bot keine Kopfgeschwulst, aber eine starke seitliche Abplattung des Schädels dar. In der Nachgeburtsperiode stellte sich eine mässige atonische Metrorrhagie ein.

Bei der zwölf Stunden nach der Geburt am 4. Mai vorgenommenen Messung des gesunden Kindes ergab sich eine Körperlänge von $17^1/_2$", ein Körpergewicht von $4^1/_5$ Wiener Pfund, eine Schädelcircumferenz von 12", ein Biparietaldurchmesser von 3", ein gerader Durchmesser von $3^3/_4$", ein vertikaler von $3^1/_2$" und ein diagonaler von $4^1/_2$". Die Stimme ist kräftig, die Nymphen sind vorstehend, werden von den Labiis majoribus nicht bedeckt, die Bewegungen sind lebhaft, die Brust wird willig bei der eigenen Mutter genommen.

Das Wochenbett verlief für die Mutter normal.

Ich erlaube mir nicht Folgerungen hieraus jetzt schon zu ziehen, und bemerke hier vorläufig nur, dass die Gas-Douche mit Kohlensäure wahrscheinlich viel unverlässlicher ist, als die Douche mit den aufsteigenden Wasserstrahle, als die Colpeurysis und das tiefe Einschieben eines elastischen Katheters in die Uterinhöhle, gewiss aber als die theuerste Methode betrachtet werden müsse, was ihrer practischen Verwerthung und Verbreitung hinderlich entgegen treten dürfte.

Aerztliche Mittheilungen über klimatische Curorte im Süden.

Von

Professor Dr. Sigmund in Wien.

IV.

Pisa.

Die alte etrurische und moderne toskanische Stadt Pisa, ein von Kunstfreunden wie von Curgästen vielbesuchter Mittelpunct zwischen Ober- und Unteritalien, liegt unter dem 28° 1' Länge, und 43° 43' nördlicher Breite, also fast in gleicher Breite mit Marseille, Toulon, Livorno, Florenz und Sebenigo (Dalmatien). Die Stadt dehnt sich in einer ziemlich einförmigen, jedoch wohl bebauten Ebene zu beiden Seiten des Arnoflusses aus, der hier das letzte seiner freundlichen Thäler auf dem Verlauf in das Meer durchzieht, und in der Stadt selbst einen Bogen beschreibt, an dessen Marken das von Fremden besuchteste Stadtquartier am rechten Ufer des Lungarno sich ausdehnt. Die pisanischen Berge etwa 3000 Fuss hoch, umgeben vom Südosten bis Nordwesten die Landschaft, schliessen das Thal gegen Norden vollständig ab, und mässigen sammt den niedrigen Hügelreihen den Andrang des Nordwests und Südosts; dagegen öffnen sich dieselben gegen Osten, im Durchzuge des Arno, und gegen Süden und Südwesten öffnet sich das Thal ganz frei den aus Livorno und vom Meer herziehenden Luftströmungen. Die Entfer-

nung Pisa's von Livorno und dem mittelländischen Meer beträgt nur eine Meile; mit Livorno, Lucca, Florenz, Genua, Nizza, Neapel, so wie mit den übrigen Hafenstädten Italiens und des südlichen Frankreichs steht Pisa unmittelbar in vielfacher, bequemer Verbindung durch Dampfboote, und so lange die eben von allen Seiten lebhaft in Angriff genommenen Eisenbahnen noch nicht beendigt sind, verdient der Seeweg den Vorzug; jetzt schon führen aber treffliche Eisenbahnen aus Livorno in einer halben Stunde, und aus Florenz in dritthalb Stunden täglich mehrere Male nach Pisa, so wie von hier nach Lucca in einer halben Stunde. Livorno selbst steht durch zahlreiche, meistens sehr gute Dampfschiffe in beinahe täglicher Verbindung mit dem ganzen Gestade der Halbinsel und Sicilien, namentlich mit Genua, Civita vecchia (Rom), Palermo und Messina, Marseille und Toulon; auch Nizza wird mehrere Male die Woche von diesen Fahrzeugen berührt. Sehr gut gehaltene Landstrassen dienen ferner zum Verkehre aus Genua und Turin; die Eisenbahn von Turin erreicht bereits Genua, und eben wird eine Linie das Meerufer entlang vermessen, welche Genua mit Pisa unmittelbar verbinden soll, während die schon in der Ausführung begriffene Centralbahn mittelbar dahin leiten wird. Damit wird der für Sieche und Schwächliche immerhin etwas beschwerliche Weg sehr bequem, und auch sehr schnell zurückzulegen sein. Gegenwärtig noch ist es für eigentliche Curgäste rathsamer, aus Genua sich des Dampfbootes zu bedienen, womit man in 8 bis 11 Stunden nach Livorno und Pisa gelangt. Kräftigeren Reisenden bietet von Genua nach Livorno die Riviera di Levante, am Saume des romantisch schönen Landes und Meeres, noch immer eine so einladende Fortsetzung der überaus genussreichen Riviera di Ponente (aus Nizza nach Genua), dass der Reisende die Fahrt zu Lande wohl als eine freundliche Erinnerung mehr aufnehmen mag; nur bediene man sich ja nicht des Eilwagens, sondern eines eigenen Vetturino's oder der Extrapost, um nicht ohne Rast fortgeschleppt zu werden. Von Wien lässt sich Pisa ohne namhafte Anstrengung in sechs bis sieben Tagen erreichen, wobei auf Laibach, Triest, Venedig, Verona und Florenz angemessene Zeitfristen der Rast eingerechnet sind; in wenigen Jahren gewinnt aber auch diese Reise durch die Verkündigung der aus allen Richtungen begonnenen Eisenwege eine kürzere, angenehmere Gestalt. Wiederholt sei es jedoch bemerkt, dass die besten Zeitpuncte zur Reise der Monat September und allenfalls noch die erste Hälfte des Octobers sind; Siechen rathen wir ganz entschieden ab, selbst in Italien später zu reisen, und empfehlen auch zur Rückreise erst den Mai und nur Kräftigeren schon den April. Pisa hat für den ersten Anblick ein wenig anziehendes Aeussere, zumal im Vergleiche mit dem durch Natur und Kunst vielfach glänzenden und gefeierten Venedig, Genua, Florenz, Nizza, Rom, Neapel und Palermo; doch findet man bei einiger Betrachtung an Pisa eine reinlichere Stadt, mit wohnlicheren Häusern und breiteren Strassen ausgestattet, stiller und minder lebhaft als die eben genannten, und die meisten übrigen Städte Italiens. Pisa zählt gegenwärtig nur 20,000 Einwohner, und die meisten seiner Strassen und Häuser sehen wie verlassen aus; nur der Quai am Arno — Lungarno — macht eine Ausnahme; hier und überall im öffentlichen Leben bringen nur die Reisenden und Fremden Bewegung und lauteres Treiben in die in einzelnen Gassen und auf den schönen Plätzen fast unheimliche Oede und Stille. Pisa zählte bekanntlich einstens 120,000 Bewohner einer stolzen und mächtigen Republik, später noch 50,000; besass einen grossen (nun ganz versandeten) Hafen, trieb einen blühenden Welthandel, und beherrschte eine Zeit lange sogar entlegene überseeische Ländergebiete; daher rühren auch noch die zahlreicheren Gassen, hübschen Gebäude, die regelmässigen grossen, die weiten und schönen Plätze, welche Pisa augenfällig auszeichnen. Die längsten und schönsten Häuserreihen ziehen sich an dem Bogen des Arnoflusses entlang; zu seinen beiden Seiten vor diesen Häusern erstrecken sich breite Strassen — Quais —, von welchen der am rechten Ufer gelegene Lungarno heisst, durch seine Bogenform die Sonnenstrahlen vereinigend, helle, warm und daher in der kühleren Jahreszeit der gewöhnliche, belebteste Spaziergang der Pisaner Welt ist. Die übrigen breiten Strassen sind von ihr wenig besucht und die Plätze, z. B. der schöne Domplatz und jener der St. Katharina fast leer. Die meisten Häuser in der Mitte der Stadt so wie in den besseren Strassen sind zwei bis drei Stockwerke hoch; die Bauart derselben erscheint im Vergleiche mit jener anderer Städte Italiens fester und bequemer, und die innere Einrichtung und Ausstattung der meisten, zumal an Fremde vermietheten Wohnungen, reinlicher und aufmerksamer berechnet für die Bedürfnisse siecher, und zumal an Bequemlichkeit mehr gewöhnter, nordischer Gäste. Am Lungarno finden sich sogar sehr luxurios ausgestattete Wohnungen.

Als Curort wird Pisa hauptsächlich seines Klima's halber zum Aufenthalt für den Spätherbst, den Winter und das Frühjahr empfohlen; die nahen Giulianischen (oder Pisanischen) Bäder bilden eine nur sehr untergeordnete Veranlassung dafür und passen für die kühle Jahreszeit eben auch nur selten. Pisa hat ein weit milderes Klima als selbst die ganz nahen Städte Lucca, Livorno und Florenz; es verdankt dasselbe vornehmlich seiner Lage unter den 3000 Fuss hohen pisanischen Bergen. Diese sind Ausläu-

fer der tiefer zurück sich noch höher erhebenden Apeninnen, umkreisen die Ebene des Arno hier von Südosten bis Nordwesten und halten den Nord- und Nordwestwind vollkommen ab, während nach Süden und Südwesten das Thal von Pisa, wie früher erwähnt, offen bleibt und die Luftzüge vom Meer aus frei einfliessen. Entschieden milder macht ferner im Innern der Stadt der Umstand, dass die Stadtmauer und die hohen Häuserreihen gerade auch die nördlichen Luftströmungen noch mehr abwehren, zumal am Lungarno, welcher in dieser Hinsicht die am meisten geschützte Strecke der Stadt einnimmt. Die nachfolgenden Temperaturangaben beziehen sich eben auf den geschützten, sonnigen Lungarno und sind einem dreizehnjährigen Durchschnitt entnommen: wir geben vorerst die mittlere Temperatur der einzelnen Monate in Pisa und zwar vergleichsweise auch die der kälteren Wiens.

Temperatur in Pisa:		Temperatur in Wien:
Jänner	+ 7,1° Cels.	(— 1,91° Cels.)
Februar	+ 7,2° „	(+ 0,56° „
März	+ 9,6° „	(+ 2,89° „
April	+ 13,9° „	(+ 8,24° „
Mai	+ 17,9° „	
Juni	+ 22,5° „	
Juli	+ 24,2° „	
August	+ 21,7° „	
September	+ 18,4° „	
October	+ 15,1° „	(+ 8,46° „
November	+ 10,7° „	(+ 3,32° „
December	+ 6,9° „	(+ 0,48° „

Diesen Aufzeichnungen gemäss stellt sich die mittlere Temperatur der sechs kälteren Monate, October bis März, in Pisa auf + 9, 4° Cels., (in Wien auf + 2, 32°, in Venedig + 6, 48°). Die kühlsten Monate sind daher in Pisa December und Januar; dagegen October und November, März und April durch grosse Milde ausgezeichnet. Doch haben alle diese auf das Halbjahr, den Monat und den ganzen Tag berechneten Ansätze einen nur sehr untergeordneten praktischen Werth, weil für den Kranken die Temperatur der verschiedenen Tageszeiten und die darin vorkommenden Schwankungen von Bedeutung sind. So aufgefasst soll denn eigentlich die mittlere Temperatur der Morgen, der Mittage und der Abende genauer bestimmt werden, um eine richtige Idee von der Temperatur des Ortes zu gewinnen und darnach das Verhalten des Curgastes zu regeln. Nach dreizehnjährigen Durchschnitten stellt sich diese Temperatur in Pisa, im Vergleiche zu Wien, wie folgt:

Temperatur in Pisa:			Temperatur in Wien:
October	Morgens	+ 9° Cels.	+ 7,13° Cels.
„	Mittags	+ 17,9° „	+ 10,46° „
„	Abends	+ 8,5° „	+ 7,79° „
Novemb.	Morgens	+ 6,4° Cels.	+ 2,39° Cels.
„	Mittags	+ 14,8° „	+ 4,66° „
„	Abends	+ 5,1° „	+ 2,90° „
Decemb.	Morgens	+ 5,1° „	— ,24° „
„	Mittags	+ 11,2° „	+ 1,06° „
„	Abends	+ 13,1° „	+ 0,20° „
Jänner	Morgens	+ 4,7° „	— 2,62° „
„	Mittags	+ 9,4° „	— 0,93° „
„	Abends	+ 2,6° „	— 0,09° „
Februar	Morgens	+ 5,2° „	— ,66° „
„	Mittags	+ 11,3° „	+ 1,98° „
„	Abends	+ 3,6° „	+ 0,13° „
März	Morgens	+ 7,-° „	+ 1,39° „
„	Mittags	+ 14,2° „	+ 4,90° „
„	Abends	+ 5,8° „	+ 2,51° „

Während der sechs kühleren Monate ist folglich die mittlere Temperatur der Morgen in Pisa + 6,23° Cels. (in Wien + 1, 24° C.), der Mittage in Pisa + 13° (in Wien + 3, 69° C.), der Abend in Pisa + 4, 78° (in Wien + 2, 25° C.). Die kälteste Tageszeit ist daher auch in Pisa der Abend und insbesondere muss der grelle Abstand gegen die Wärme der Mittage hervorgehoben werden. Die Schwankungen hierin fallen mitunter so namhaft ein, dass in den Monaten December, Januar und Februar der Thermometer bisweilen auf $^1/_2$ bis 1 Grad Celsius unter den Gefrierpunct am Abend sinkt, während derselbe an dem unmittelbar darauf folgenden Morgen gewöhnlich mehrere Grade über dem Gefrierpuncte zeigt. Dieses stätige, bedeutende Sinken der Temperatur der Luft am Abend charakterisirt fast alle, insbesondere jedoch die nahe am Meere so wie an Gebirgen liegenden Städte Italiens, Pisa aber selbst noch im Sommer. Hiezu kommen auch jene nicht seltenen jähen Wechsel und Sprünge der Temperatur, welche durch Winde herbeigeführt werden.*) So habe ich z. B. im Monat December am Morgen + 8, 1° C., am Mittag + 15, 3° und am Abend des nämlichen Tages — 0, 5° wahrgenommen; im August am Morgen + 22,4°, am Mittag + 27,5° und am Abend + 10,1°; — im September des (allerdings heisser als gewöhnlich) verlaufenden Jahrganges 1852 am Morgen + 22, 4°, am Mittag + 27,6° und am Abend + 9,7° C. Solche Beobachtungen stehen nicht vereinzelt da, weder in Beziehung auf die Jahrgänge noch auf die Orte und beobachtenden Personen, und es ergibt sich bei den Temperatursverhältnissen aller Curorte die allgemeine Thatsache, dass

*) Während des Winters wechselt mitunter an dem nämlichen Tage lauter Süd mit Nordost und setzt sofort ein Sinken des Wärmemessers mit 8 bis 10°; ähnliche Beobachtungen macht man auch im Herbst und im Frühjahr; ungleich häufiger trifft man solche Wechsel in allen Nachbarstädten, in Rom und Neapel.

auch in ganz Italien die Temperatur der Luft ähnlichen, mitunter sehr raschen und grellen Schwankungen und Sprüngen unterliegt, wie bei uns an den grossen Flüssen und in der Nähe von Gebirgen. Die Luft ist in Pisa allerdings namhaft wärmer als im übrigen Oberitalien, ja dieser Unterschied stellt sich schon bei der Vergleichung mit Lucca und Livorno höchst auffallend heraus und noch mehr bei jenen mit Marseille, Toulon, Hyères und zunächst Florenz, die doch in gleicher Breite mit Pisa gelegen sind. Demnach gilt als Regel, dass die Abende auch in Pisa kalt, die Morgen kühl und die Mittage vorzüglich warm auftreten; diese auffallende Wärme kommt zunächst auf Rechnung des Sonnenscheins und der geschützteren Lage, besonders des Lungarno, in dessen Bogen sich die Sonnenstrahlen lange concentriren, während die von derselben wenig oder gar nicht beschienenen Plätze und Gassen namhaft kälter sind. Empfindliche Personen nehmen diesen Unterschied sogar bei dem Vorbeigehen an den Mündungen solcher Strassen wahr. Entsprechend solchen Beobachtungen räth man daher auch den Kranken den Aufenthalt im Freien am Abend nur mit Vorsicht an und empfiehlt überhaupt eine minder sommerliche Tracht als die meisten Nordländer für Italien angemessen meinen, während der praktische Einheimische, wohl vertraut mit allen Wechseln seines Klima's, seine Kleider sorgfältig darnach eingerichtet hat, die warme Winterkleidung nämlich weit früher an- und weit später ablegt, als das bei uns der Fall ist. Einzelne Jahrgänge mögen Ausnahmen in dieser Hinsicht gestatten, aber sie bleiben nur Ausnahmen. So sah man im December 1851 die herrlichsten Tage, so dass die Curgäste im offenen Wagen in die schönen Umgebungen Ausflüge machten. Januar und Februar (1852) waren wohl durch regnerische Tage unterbrochen und März durch rauhe Winde; aber auch in den schlechtesten Wochen kommen gar manche ganz wolkenlose, laue, „lachende und versöhnende“ Tage. Noch viel günstiger war der Winter 1852/3.

Die durchschnittliche Zahl der Regentage *) gibt man in Pisa auf 122 an (in Wien 151, in Venedig 86, in Neapel 80, in Florenz 115, in Rom 114, in Genua 130, in Nizza 60); von jenen 122 Regentagen fallen die meisten auf den Herbst und den Winter (79) und zwar vorwiegend auf das Ende Octobers und den November, so wie auf den Februar (in Wien kommen auf die sechs kälteren Monate 58,6 Regentage und die meisten auf den October [15,9] und Januar [13,8]. Die durchschnittliche Menge des Regens (d. i. die Höhe des Niederschlags) in Pisa ist von Piazzini auf 45,66 Pariser Kubikzoll jährlich berechnet worden, (in Wien auf 196,655''' Pariser Mass). — Schnee fällt selten und bleibt fast nie, meistens nur Stunden lange, liegen; 1851 fiel keiner und nur zeitweise erblickte man denselben auf den Gipfeln der pisanischen Berge. Nebel sind in Pisa sehr selten, ganze Winter, z. B. 1851/2 verstrichen ohne eine Spur davon; man gewahrt sie in den höhern und schmälern Thälern des Arno und überhaupt häufig im Innern von Toscana. Ganz heitere Tage zählt man in den sechs Herbst- und Wintermonaten nicht mehr als 51 (in Wien 9,5 — nicht einmal 10!; — in Venedig 73, in Nizza 79). — Hygrometrische Messungen der Pisaner Luft sind von mir nicht zu erhalten gewesen und ich kann daher nur nach kurzen eigenen Beobachtungen im Allgemeinen anführen, dass in den Monaten November, Februar und März die Luft namhaft feucht ist und dass überhaupt der Hygrometer selten ganz trockene Luft zeigt, was sich auch aus der nahen Umgebung Pisa's: Meer und Seen (im Winter nebelige Arnothäler) genügend erklärt; doch machen auch in Beziehung auf Feuchtigkeit die besonnten Räume, zunächst wieder die des Lungarno, vor den übrigen Stadttheilen eine sehr merkliche Ausnahme. Was die Feuchtigkeit der Luft überhaupt anbelangt, stehen Pisa und Rom ziemlich gleich, beide aber im Gegensatze zu Nizza, dessen Luft noch trockener ist als jene von Lucca und Palermo.

Die herrschenden Winde sind der Süd-, der Südost- und Südwest-, endlich auch der Westwind; der Südost weht hauptsächlich im Sommer, degegen kommen die übrigen in den kälteren Monaten und bedingen dann, wie erwähnt, namhafte, plötzliche Temperaturswechsel, doch dauern dergleichen Luftströmungen selten lange und kehren auch nicht sehr häufig wieder. Gegen den Andrang des Nord- und Nordwestwindes ist Pisa durch die oben bezeichneten Apeninnenwall und die Pisaner Berge ziemlich gedeckt und es wehren, wie beschrieben, auch die Stadtmauern sammt den höheren Häuserreihen die Luftströmungen in dieser Richtung gleichfalls ab, worauf eben ein grosser Vorzug des Lungarno beruht; der Ost und Nordost, welche glücklicher Weise nur selten, meistens im März, herbeiziehen, dringen zuweilen aber auch auf den Lungarno ein. Vollkommen windstille Tage berechnet man in Pisa auf die kälteren Monate 34 (in Wien auf alle 12 Monate nicht volle 12, sondern nur 11, 6.

(Schluss folgt.)

*) Auch Alfieri singt: „Mezzo dormendo ancor domando: Piove? Tutta la intera notte egli è piovuto, Sia maladetta Pisa! ognor ripiove; Anzi, a dir meglio, e' non è mai spiovuto“ etc.

II. Practische Beiträge aus dem Gebiete der gerichtlichen Medicin und Sanitäts-Polizei.

Mehl, Brot und Fleisch in Beziehung auf Medicinalpolizei.

Unter diesem Titel finden wir in der deutschen Zeitschrift für die Staatsarzneikunde, Neue Folge, 7. Band, 1. Heft, Erlangen 1856, von Dr. Bernhard Ritter zu Rottenburg am Neckar einen Aufsatz, der sowohl wegen der Wichtigkeit des behandelten Stoffes, als wegen seiner Zeitgemässheit wohl verdient, dass wir Einiges davon unseren Lesern im Auszuge mittheilen. Es verdient dieser Gegenstand um so mehr eine besondere Aufmerksamkeit von Seite der öffentlichen Sanitätsorgane und der Aerzte überhaupt, als gerade gegenwärtig durch die complicirteren Handelsverhältnisse, wo die Waare den Weg durch so viele Hände macht, so wie durch die hohen Preise der Lebensmittel im Allgemeinen, und durch die steigende Gewinnsucht die Neigung zur Verfälschung derselben eine grössere ist als je. Mit der Zunahme der Kenntnisse der physikalischen und chemischen Eigenschaften der verschiedenen Stoffe nimmt wohl das Raffinement in der Verfälschungsweise zu, zugleich aber auch die Fertigkeit in der Ausmittlung der Verunreinigungen, wie aus dem Nachstehenden erhellen wird. — Wir wollen mit dem wichtigsten Nahrungsmittel, dem Mehle beginnen, und in Kürze das Wesentlichste über die gewöhnlicheren Verfalschungen und deren Ausmittelung berühren. Das Mehl bildet ein eigenthümliches Gemenge von stickstofflosen (Stärke, Gummi, Zucker) und stickstoffhaltigen Substanzen (Kleber); keine Gattung Mehl enthält aber diese Stoffe in einem in Bezug auf Nahrfähigkeit und zugleich Verdaulichkeit zweckmässigeren Verhältnisse, als das Weizenmehl von *Triticum sativum* und *Triticum Spelta*. Der Roggen, der Hafer und die Gerste enthalten eine geringere Menge Kleber und geben ein Mehl von geringerer Qualität, es geschieht daher häufig, dass das Weizenmehl mit ähnlichen Sorten, namentlich aber mit Roggenmehl verfälscht wird, d. h. mit Roggenmehl gemengt und als reines Weizenmehl verkauft wird. Bei einer solchen Mischung wird die verschiedene Beschaffenheit des Klebers den Ausschlag geben. Um diese überhaupt zu bestimmen, empfahl der Bäcker Bohland in Paris folgendes Verfahren: Man mischt ½ Unze des fraglichen Mehls mit 2 Theelöffeln ausgegorener Kleie, thut das Gemenge in einen Beutel von Müllergaze, bindet es zu, bringt es in einen zweiten Beutel von gleichem Stoffe, und wäscht selbe durch Kneten mit den Fingern in einer Schüssel mit Wasser aus, bis letzteres nicht mehr getrübt wird. Nimmt man nun den äussern Beutel weg, so findet man zwischen den beiden Beuteln die grösste Menge Kleber, und war das zu untersuchende Mehl reines Weizenmehl oder doch Mehl, welches mindestens 50 Procent Weizenmehl enthält, so findet man auch in dem inneren Beutel zwischen der Kleie eine bedeutende Menge Kleber.

Reines Roggenmehl auf diese Weise behandelt, zeigte weder zwischen den Beuteln noch in der Kleie die geringste Spur von Kleber. Um auch die Mischung beider Mehlsorten zu erkennen, wurden Versuche angestellt, welche ergaben, dass bei ¾ Beimengung von Roggenmehl zum Weizenmehl die Abnahme des fadenziehenden Klebers deutlich erkennbar, bei ¼ wenig bemerklich, bei ⅙ dagegen schwer zu erkennen war, wobei aber zu erwähnen ist, dass der Gehalt an Kleber im Weizen, Roggen und in der Gerste nach den Jahrgängen und Standorten verschieden ist. Eben so charakteristisch wie der Kleber ist auch das spezifische Gewicht, so dass Weizenmehl das grösste spezifische Gewicht, Gerstenmehl das geringste hat und das Roggenmehl in der Mitte steht. Bei all diesen Prüfungen ist aber unerlässlich, dass nur vollkommen trockenes Mehl dazu verwendet wird, was um so schwieriger zu erhalten ist, als die Stärke eine sehr hygroscopische Substanz ist, und diese Eigenschaft des Stärkemehls von den Mehlverschleissern zu gewinnsüchtigen Zwecken benutzt wird, indem das Mehl bis 25 Percent Wasser enthalten kann, was beim Verkauf nach dem Gewicht einen bedeutenden Unterschied macht.

Die meisten absichtlichen Verfälschungen des Mehls geschehen mit Kartoffelstärke, mit Maismehl, Buchweizen — und Hülsenfrüchtenmehl. Die Beimengung von Kartoffelstärke kann durch eine sorgfältige mikroscopische Untersuchung bald erkannt werden, denn die Kartoffelstarke charakterisirt sich durch eine deutlich erkennbare schalige Struktur und durch den nahe an einem Ende der Längenaxe des Kügelchens liegenden Nabelfleck, während die Stärke der Getreidearten viel kleiner ist und diese Eigenschaften nicht zeigt.

Wurde Mais-(Kukuruz) oder Buchweizenmehl zugesetzt, so erhält man beim Auskneten einer Probe im Wasser aufgeschlemmte Stärkekörnchen von eigenthümlicher vieleckiger Form, die von den hornartigen Eiweisskörperchen, in welchen sie eingebettet waren, ihre Gestalt erhielten; lässt man dass Wasser, in dem die Stärke aufgeschlemmt ist, in einem kegelförmigen Gefässe absetzen, so nehmen die Körnchen der Mais- und Buchweizenstärke die unteren Schichten ein. Mit verdünnter Kalilauge wird Maismehl gelb gefärbt, was bei den andern Mehlsorten nicht der Fall ist.

Um eine Beimengung von Hülsenfrüchtenmehl zu entdecken, benützt man das Vorhandensein von Zellgewebe, welches bei den Leguminosen mehr der mecha-

nischen Einwirkung widersteht, als das der Cerealien, so dass man leicht schon mit einer etwas starken Loupe diese Zellenfragmente im Hülsenfrüchtenmehl unterscheiden kann; allein auch das Mehl des Getreides enthält Zellenüberreste, daher ist obige Probe nicht vollkommen stichhältig; ihre Ergänzung mittelst einer chemischen Prüfung (ein durch Essigsäure bewirkter Niederschlag in einem mit Mehl abgeriebenen und dann filtrirten Wasser) entspricht gleichfalls nicht ganz, weil das auch theilweise bei dem Getreidemehl der Fall ist. Ein Auskunftsmittel bildet die Anfertigung eines Probegebäckes, bei welchem man bald durch den Geschmack die Gegenwart von Leguminosenmehl erkennen dürfte.

Ja sogar mit freien Sägespänen wurde das Mehl verfälscht, was zu erkennen, wenn man eine Probe mit verdünnter Kalilauge kocht; hier scheiden sich die Sägespäne ungelöst ab, während die normalen Bestandtheile des Mehls in die Lösung übergehen.

Ausser den absichtlichen Beimengungen kann das Mehl aber auch Theile enthalten, die vom Unkraute in den Getreideäckern herrühren. So wuchert in nassen Jahren der Taumellolch, Schwindelhafer (Lolium temulentum L.) auf den Feldern, der dann mit dem Getreide eingebracht, ausgedroschen und vermahlen wird; im Mehle ist er chemisch nicht nachweisbar, wohl aber in den Körnern zu erkennen. Der dem Mehle beigemengte Wachtelweizen (Melampyrum arvense L.) ertheilt dem Brote eine röthlich violette Färbung, und der Same vom Raden (Agrostemma Githago L.), welcher gleichfalls unter der Saat häufig vorkommt, färbt das Brot bläulich und verleiht ihm einen scharfen, bittern Geschmack.

Unter den anorganischen Verfälschungsmitteln des Mehls sind zu nennen: kohlensaure und schwefelsaure alkalische Erden, Sand, Kreide, Gyps, seltener Schwerspath, gemalene Knochen, Knochenasche, Soda oder Pottasche, Kochsalz, Alaun. Alle diese Stoffe sind leicht auszumitteln. Man drückt das Mehl mit der Hand fest zusammen und setzt die zusammengeballte Probe auf den Tisch; ist Knochenmehl oder Gyps beigemengt, so fällt der Ball schnell auseinander, was nicht der Fall ist, wenn Kreide oder Pfeifenthon darunter gemengt wurde. Kocht man das Mehl mit ziemlich viel Wasser, so scheidet sich ein anorganischer Bodensatz ab. Wenn kohlensaure Alkalien und Soda oder Pottasche vorhanden sind, so reagirt das Wasser alkalisch, hat einen laugenhaften Geschmack, braust mit Säuren auf und hinterlässt beim Verdampfen eine alkalische Salzmasse.

Kocht man den unlöslichen Rückstand für sich in Wasser und erhält man mit Chlorbaryum oder mit Oxalsäure einen Niederschlag, so zeigt das Gyps an, der sich theilweise in Wasser gelöst hatte.

Kreide erkennt man schon, indem man das Mehl mit den angefeuchteten Händen reibt, wo man dann einen deutlichen Widerstand verspürt. Versetzt man ein solches Mehl mit Wasser und giesst etwas Salzsäure zu, so entsteht ein Aufbrausen. — Der Sand bleibt in allen Lösungsmitteln unverändert und gibt sich durch seine Rauhigkeit zu erkennen. Grösserer Zusatz von Kochsalz verräth sich durch den Geschmack und durch die Reaction auf salpetersaures Silber; Alaun durch den zusammenziehenden Geschmack und durch die Reaction mit Ammoniak.

(Fortsetzung folgt.)

IV. Analekten und Besprechung neuer medicinischer Bücher.

a) Aus dem Gebiete der speciellen Pathologie und Therapie.

Ueber die Entzündung der Gehirnhäute, unter welcher Dr. Ritter von Rittershain in Prag die Entzündung der Pia mater und Arachnoidea versteht, indem die der Dura mater nur in Folge mechanischer Gewalt für sich allein vorzukommen pflegt, theilt derselbe mehrere interessante Beobachtungen mit. Nahezu in der Hälfte der Fälle kam zu gleicher Zeit chronische Lungentuberculose vor. Unter den Erscheinungen tritt der Kopfschmerz am frühesten auf, die Pulsfrequenz ist Anfangs vermehrt, mit dem Sopor tritt fast beständig Verlangsamung des Pulses ein; das Verhalten der Pupille ist für die Diagnose nicht massgebend, eben so wenig eine Störung des Gesichtssinnes; wohl aber ist stets eine Alteration der geistigen Verrichtungen vorhanden; Delirien im Anfange, bei denen theilweise das Bewusstsein zurückkehrt, später Sopor, wenn einmal ein reichliches Exsudat gesetzt ist; Convulsionen werden nur bei Kindern häufiger beobachtet, sonst sind sie selten. Oefter sieht man bei Meningitis Contracturen, namentlich des Nackens (bei Entzündung an der Basis des Gehirns), im Kniegelenke, Ellenbogengelenke. Sobald der Sopor eintritt, verschwindet die Convulsion und die Contractur, und es erfolgt meist Lähmung des Darms und der Blase. Störungen der Verdauung sind blos im Anfange zu bemerken, als da sind Erbrechen, Magenschmerz in Verbindung mit Stuhlverstopfung. Die Prognose ist meist ungünstig. Die Therapie soll blos im Beginne in Blutentziehung bestehen; sonst ist Kälte innerlich und äusserlich, so wie die Anwendung starker Purgantien angezeigt. (*Deutsche Klinik*, *1855*, *28—32.*)

Als eine neue Art, die Lungen- und Brustfellentzündung zu behandeln, schildert Dr. Niemeyer, klinischer Professor in Greifswalde, sein Verfahren hiebei. Es besteht einmal in dem sehr eingeschränkten Gebrauche von allgemeinen Blutentziehungen, dann vorzugsweise in äusserer Anwendung der Kälte. N. lässt die Brust mit kalten gut ausgedrückten Compressen bedecken, und dieselben anfangs so oft wiederholen, als sie warm wurden; das Fieber verschwindet früher, die Exsudation wird schneller vollendet, und die Reconvalescenz tritt zeitiger ein, als bei der expectativen oder sogenannten streng antiphlogistischen Behandlung; nebstbei gibt aber N. während des ersten Stadiums Nitrum zu 2 Drachmen im Tage. Wo der Schmerz beim Athmen der Kälte nicht wich, wurden blutige Schröpfköpfe gesetzt. Ging die Resorption zu langsam von Statten, so wurde, wie N. sagt, ein „kalter erwärmender Umschlag“ auf die

Brust gelegt, oder der früher oft gewechselte kalte Umschlag blieb 2 — 3 Stunden liegen, bevor er erneuert wurde. Bei einer nicht unbedeutenden Anzahl Kranker, namentlich älterer, schwächlicher, ohnehin blutarmer Personen wurde in dem späteren Stadium der Pneumonie oder Pleuritis wegen der durch das Exsudat gesetzten acuten Verminderung farbiger Blutkörperchen das Eisen mit sehr gutem Erfolge gegeben. (*Prager Vierteljahrsschrift, 1855*, 4. *Band.*)

b) Aus dem Gebiete der Gynaecologie.

Abscess in der Beckenhöhle. In der Versammlung des Vereins der irischen Aerzte theilt M. Clintock den Fall eines Puerperalfiebers mit, der ungefähr 3 Monate nach der Entbindung tödtlich endete. Mehrere Züge, die weit von den gewöhnlich in solchen Fällen auftretenden verschieden sind, verleihen dieser Krankengeschichte ein hohes Interesse. Die Kranke starb anscheinend an allmälich sich steigernder Erschöpfung, indem sie einige Wochen vor dem Tode alle genossenen Speisen und Arzneien, mit Ausnahme des Branntweins, wieder ausbrach. In dieser Zeit waren weder Schmerz, noch Empfindlichkeit, noch eine deutlich zu unterscheidende Geschwulst vorhanden, und die Kranke klagte über keine abnorme Empfindung, in welcher Lage sie sich auch befinden mochte, mit Ausnahme von Tenesmus im Mastdarm, der ohne Unterbrechung anhielt und häufig mit Durchfall verbunden war. Der Puls war frequent und schwach, die Gesichtsfarbe eine gelbliche, blasse und der Körper bedeutend abgemagert; aus der Scheide hatte niemals ein eitriger Ausfluss stattgefunden, von zwei oder drei Frostanfällen war sie in langen Intervallen heimgesucht worden. Im Beginne der Krankheit hatte sich eine geringe Empfindlichkeit und Völle in der rechten *Regio iliaca* bemerkbar gemacht, obwohl eine innere Untersuchung keine Geschwulst entdecken liess. Dieselbe schwand nach Anwendung von Blutegeln und Fomentationen. Dieses negative Ergebniss der innern Untersuchung verleiht dem Falle eine solche Wichtigkeit. — Die Obduction ergab ein bedeutendes Leiden im Becken. Hinter dem Uterus, zu jeder Seite desselben, befand sich ein bedeutender Eiterherd mit umfangreicher Verjauchung des Zellstoffs. Die vordere Wand des Mastdarms und hintere des Uterus waren eng verwachsen mit den Wänden der Eiterhöhle, deren Inhalt von Zeit zu Zeit sich durch den Darmkanal einen Ausweg gebahnt haben musste, da eine kleine Oeffnung zwischen ihnen vorhanden war. Auch schienen die Faeces mit Eiter vermischt zu sein. Bei näherer Untersuchung ergab sich, dass der Eiter sich durch den untern und vorderen Theil des Uterus einen Weg nach der entgegengesetzten Seite des Beckens gebahnt hatte. Die den vom Abscess sich abzweigenden Gang und die innere Höhle des Uterus scheidende Wand war sehr dünn, letzterer war nicht vergrössert, aber fest im Becken fixirt. Spuren einer Peritonitis fehlten und der Magen bot keine Abnormitäten dar. (*Dublin quarterly Journal of medical science, August 1855*).

Benzoe-Tinctur bei Excariationen der Brustwarzen. Nach der Angabe von Dr. Bourdet werden diese mit der Tinctur eingepinselt, welche schnell trocknet, und so einen dünnen schützenden Ueberzug bildet, ohne dem Säugling zu schaden. Die Anwendung macht nur meist im Anfange Schmerzen. *(Zeitsch. für Natur- und Heilkunde in Ung. 1855, Nr. 22.)*

c) Aus dem Gebiete der Toxicologie.

Vergiftung durch Viperubiss. Dr. Franz Hussa in Schwarzkosteletz erzählt in einer sehr interessanten Mittheilung, dass sich seit dem Sommer 1853 in der waldigen Umgebung seines Wohnortes die Kreuzotter (*Vipera Berus)* sehr vermehrt und seither eilf Individuen gebissen habe. Sämmtliche Verwundungen kamen während der Brutzeit im Juni und Juli vor, sieben an den Füssen, drei an den Fingern und eine am Scrotum; neun genasen, zwei starben. Ein Fall ist besonders merkwürdig, wo ein 12jähriger Knabe, der barfuss ging, von einer Otter am Fussrücken gebissen wurde; Bewusstlosigkeit trat sogleich ein und beiläufig 1/4 Stunde darauf bekam er Erbrechen der Ingesta, worauf anhaltendes Blutbrechen und blutige Stuhlentleerungen folgten und endlich nach zwei Stunden der Tod die Scene schloss. Die Section wies an der Wundstelle ein ausgedehntes Extravasat im Zellgewebe, Blutleere im Gehirne, in den Lungen und überhaupt in den grösseren Organen nach, Ecchymosen an der Spitze des Herzens, so wie im Magen und in den Gedärmen, in letzeren Massen von zersetztem Blute enthaltend, so dass der Tod als in Folge von Anämie durch Magendarmblutung entstanden betrachtet werden muss. Aehnliche Erscheinungen am Lebenden bot ein zweiter Fall, der tödtlich endete. In den übrigen neun Fällen, welche mittelst *Ammonia pura* behandelt wurden und genasen, bemerkte man nebst blauer Färbung der Bissstelle und Geschwulst ein mehrere Tage lang anhaltendes Eingeschlafensein der Gliedmassen, Entzündung der betreffenden Lymphgefässe, Anschwellung der Achsel- oder Leistendrüsen, Verminderung der Wärme, schwächere Herzthätigkeit, kleinen, schwachen Puls, Schmerz in der Herzgegend, Athmungsbeschwerden, kalten Schweiss, Meteorismus, heftige Leibschmerzen, Erbrechen und Diarrhoe. (*Prager Vierteljahresschrift 1855. 4. Bd.*)

V. Personalien, Miscellen.

Notizen.

Montag den 26. Mai 1856 Abends sieben Uhr findet im Consistorial-Saale der k. k. Universität eine wissenschaftliche Plenarversammlung des Doctoren-Collegiums der medicinischen Facultät statt, in welcher nachstehende Vorträge gehalten werden: 1. Vorstellung eines an beiden Armen missbildeten 4 Monate alten Kindes. Von Herrn Dr. *Raith.* 2. Beobachtungen über die Behandlung der secundären Syphilis. Von Herrn Prof. Dr. *Sigmund.* 3. Ueber Staphyloma posticum. Vortrag mit Demonstration. Von Herrn Dr. *Jäger junior.* 4. Aerztliche Beobachtungen vom gynäcologischen Standpuncte. Von Herrn Dr. *Raith.* 5. Ueber Hypospadiasis und deren Beziehung zur Zeugungsfähigkeit. Ein Beitrag zur gerichtlichen Medicin. Von Herrn Dr. *T. F. Pellischek.*

— Das städtische Spital in Stuhlweissenburg ist am 1. d. M. der Obhut von vier barmherzigen Schwestern übergeben worden.

Personalien.

Ehrenbezeigungen. Se. k. k. apostolische Majestät geruhten mit Allerhöchstem Handschreiben vom 6. l. M. in Anerkennung der sich erworbenen Verdienste bei der im südlichen Theile Tirols im vorigen Jahre ausgebrochenen Cholera-Epidemie dem Bezirksarzte in Cles, Dr. *Ferdinand de Panizza*, das goldene Verdienstkreuz mit der Krone, ferner dem Bezirksarzte in Bozen, Dr. *Anton Heinisch*, dem quiescirten Kreiswundarzte in Roveredo, Dr. *Johann Aberle*, und dem Dr. *Carl Esterle* in Trient das goldene Verdienstkreuz allergnädigst zu verleihen.

Erledigte Stellen.

In der königl. Freistadt Ruszt ist die Stelle eines Stadtarztes, der zugleich Chirurg sein muss, mit welcher nebst der freien Praxis ein jährlicher Gehalt von 200 fl. C. M., und ein Naturalquartier verbunden ist, zu besetzen. Die Bewerbungsgesuche darum sind sammt den Ausweis-Documenten der Qualification und des Vorlebens bei dem gefertigten Magistrate bis 19. Juni l. J. einzureichen.

Druck von L. C. Zamarski, Universitäts-Buchdruckerei (vormals J. P. Sollinger).